

Времето за решаване на задачите е 120 минути.

Регламент: Всяка задача от 1 до 9 има само един правилен отговор. “Друг отговор” се приема за решение само при отбелязан правилен отговор. Задачите от 1 до 3 се оценяват с по 3 т., задачите от 4 до 6 се оценяват с по 5 т., задачите от 7 до 9 се оценяват с по 7 т. Задача 10 се решава подробно и се оценява с 15 т. Неверни решения и задачи без отговор се оценяват с 0 точки.

Организаторите Ви пожелават успех!

Име:....., училище:....., град:.....

1. Стойността на израза $(1\ 000 : 4) \cdot 2 - (100 - 25 + 75)$ е:

- А) 0 Б) 500 В) 125 Г) 350

2. Колко пъти цифрата 2 е цифра на единиците в числата от 1 до 120?

- А) 23 Б) 22 В) 12 Г) 11

3. Показани са две везни, които са в равновесие. Въпросителният знак трябва да се замени с:



- А) една ☆ и шест ♥ Б) седем ☆ В) пет ♥ Г) едно ♥ и седем ☆

4. Иван е висок 150 см и 200 мм, Теодор е висок 1 м 4 дм и 35 см, Симеон е висок 6 дм 100 см и 170 мм, а Боян е висок 15 дм и 260 мм. Кой от четиримата е най-висок?

- А) Иван Б) Теодор В) Симеон Г) друг отговор

5. В сбора $ABV + CB = 1\ 000$ различните цифри са заменени с различни букви, а еднаквите цифри - с еднакви букви. Кое е числото ABC?

- А) 950 Б) 955 В) 904 Г) друг отговор

6. При 8 хвърляния на зар (сборът от точките на срещуположните стени е 7) общият брой на точките върху горната стена на зара се оказал 29. Колко е сборът от точките върху долната стена за зара от осемте хвърляния?

- А) 27 Б) 28 В) 29 Г) друг отговор

7. Майстор Стоян с 5 разреза разделил 3 м тел на парчета с еднаква дължина. От всяко парче оформил правоъгълник с дължина 4 пъти по-голяма от ширината. Колко см е дължината на по-дългата страна на всеки от правоъгълниците?

- А) 48 см Б) 24 см В) 40 см Г) друг отговор

8. Галин и Светлин си купили бонбони. Ако Галин даде на Светлин 8 от своите бонбони, те ще имат равен брой бонбони. Ако вместо това вземе от Светлин 3 бонбона, Галин ще има два пъти повече бонбони от Светлин. Колко бонбона има Галин?

- А) 41 Б) 17 В) 25 Г) друг отговор

9. Сестрите Анелия, Биляна и Валерия имат брат, който е роден след 2013 г., но преди 2019 г. За годината, през която е роден брат им, Анелия твърди, че е четна, Биляна твърди, че се дели на 3, а Валерия - че е нечетна. Едно от момичета е излъгало. През коя година е роден брат им?

- А) 2018 Б) 2017 В) 2016 Г) друг отговор

10. Снежанка е на 7 пъти по-малко години от майка си и е със 7 години по-малка от брат си Ангел. Баща им е с 3 години по-голям от майка им. Известно е, че след 5 години сборът от годините на четиримата ще бъде 110.

А) На колко години е Снежанка?

Ако на 25.12.2019 г. (сряда) Снежанка ще навърши 6 години, то определете:

Б) През кой ден от седмицата Снежанка ще празнува седмия си рожден ден?

В) На коя дата и през коя година е роден Ангел, ако той е със 7 години и 6 дни по-голям от сестра си?

Отговори на задачите от теста:

1 зад.	2 зад.	3 зад.	4 зад.	5 зад.	6 зад.	7 зад.	8 зад.	9 зад.
Г)	В)	В)	В)	Г) 954	А)	Г) 20	А)	В)
по 3 т. за верен отговор			по 5 т. за верен отговор			по 7 т. за верен отговор		

Отговори на зад. 10: А) 5 г. (5 т.) Б) петък (5 т.) В) 19.12.2006 г. (5 т.)

Примерно решение на задача 10:

	Снежанка	Ангел	майка	баща	общо
сега	x	$x + 7$	$7.x$	$7.x + 3$	90
след 5 г.	$x + 5$	$x + 12$	$7.x + 5$	$7.x + 8$	110

А) От равенството $16.x + 10 = 90$ се намира, че $x = 5$ г.

Б) На 25.12.2019 г. ще навърши 6 г., а на 25.12.2020 г. ще навърши 7 г.

2020 г. е високосна, т.е. до следващия ѝ рожден ден ще изминат 366 дни. $366:7=52$ (ост. 2) (52 пълни седмици и 2 дни) => 25.12.2020 г. е петък.

В) Ангел е със 7 години и 6 дни по-голям от Снежанка => датата на раждането му е 6 дни преди 25.12, тоест 19.12. През 2019 година Ангел ще навърши 13 години => е роден през 2006 г.